

個人を分析単位とするイノベーション およびアントレプレナー研究の台頭： スター・サイエンティスト、社会起業家から 戦略的アントレプレナーシップまで

安 田 聡 子

I 問題の所在

「失われた10年」と呼ばれた1990年代が過ぎ、そこからさらに10年が経過して2010年を迎えた今日、「失われた20年」という言葉が囁かれ始めている。バブル以前（正確にはプラザ合意以前）の日本に奇跡の経済発展をもたらした輸出指向型成長戦略は、新興国の台頭とともにその限界が顕になりつつあり、他方でそのオルタナティブたるべき内需拡大は遅々として進まない。またメイド・イン・ジャパンの優位性を支えてきた日本の高品質指向型ものづくりは、デジタル化やモジュール化といった技術のパラダイムシフトにより、神通力を失いつつある。

これらに加えて、前例の無いスピードで進展する少子高齢化は社会の活力を低下させ、国民に重くのしかかる社会負担の増加は、可処分所得の減少と先行き不安という形で消費を抑制する。消費抑制は需要の低下をよび、2000年代半ばに解消した筈の3つの過剰（債務の過剰、設備の過剰、雇用の過剰）¹⁾ が再び顕在化する恐れも否定できない。

1) 2005年度中小企業白書は、「今回の景気回復局面において、これまでと異なり、「債務、設備、雇用」の3つの過剰がおおむね解消し、企業にとって収益が上がりやすい環境

だが日本人にとっての不幸は、こうした社会経済状況そのものではなく、この陰鬱たる状況を脱して再び成長軌道に乗る為に必要な戦略を策定・実行する政治が十分には機能していないことであろう。

老人と二世に活力を蝕まれた前政権や、中長期的展望を欠く現政権の現時点までの振る舞いを観察する限りでは、現代日本を取り巻く暗澹たる状況が政治主導によって改善される見込みは薄く、むしろ「失われた30年」を達成してしまう可能性の方が高いかもしれない。政治に頼れないのであれば、一人ひとりの個人や一社一社の企業が、自らの能力と努力で現状を打破していく以外に、「失われた30年」を回避することは出来ないだろう。一個人や一企業がイノベーションの主体となって自分の手で新しい道を切り拓き、各々の苦境は各々が解決していくことが、現在考え得る最良の方法なのかもしれない。そこで本稿では、このイノベーションと、イノベーションの主体であるアントレプレナーについて考えていく。

ではイノベーションの主体とは何を指すのか。19世紀末から20世紀中ごろまでの初期のイノベーション研究では、イノベーションを完遂する主体＝個人という暗黙の前提が置かれていたようだが、次第に、主体＝組織、という前提の下での研究が盛んになり、その影響でアントレプレナー個人に光を当てる研究は廃れていった。特に1980～1990年代はアントレプレナー個人を分析単位としたものは皆無に近い状況であった (Busenitz, 2007)。

だが、2000年代に入ると趨勢は変わり、イノベーションを完遂する個人であるアントレプレナーの属性や、彼らの能力を最大発揮できる適合条件を探る研究が多く見られるようになってきた (後述)。

本稿では、そうした最新の研究動向を踏まえながら、組織やシステムから個人へと移っていくイノベーションおよびアントレプレナー研究の分析単位について概観していく。

本稿の目的は、「イノベーションの中心にいるのは組織か、システムか、

が整い始めている」 (http://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/h18/H18_hakusyo/h18/html/1130000.html アクセス日：2009年12月29日) と指摘している。

個人か」という問題意識のもと、過去の研究を整理体系化し、さらに、近年台頭してきた“個人を分析単位とする”新しいタイプの研究を紹介することである。まずは、組織やシステムを分析単位としてきた従来研究について概説し、つづいてイノベーションを計画して実行するアントレプレナー個人へ接近する近年の革新的研究を紹介する。

本稿によって、(経済成長の原動力たる)イノベーションに関する最新の研究動向を報告するとともに、イノベーション活性化政策やアントレプレナー育成政策といった政策立案に役立つ“知的インフラ”を提供したいと考えている。

本稿は以下のように構成されている：第Ⅱ節ではイノベーションを完遂する人であるアントレプレナーの機能について概観する。続く2つの節ではイノベーション研究で採用される分析単位について述べるが、第Ⅲ節では組織やシステムを分析単位とする研究について述べ、第Ⅳ節では個人を分析単位とする比較的新しい研究を紹介する。第Ⅴ節では戦略的アントレプレナースhipという、経営戦略論とアントレプレナー論を統合しようという新しい試みについて簡単に説明する。第Ⅵ節はむすびである。

Ⅱ イノベーションを完遂するアントレプレナーとは何か

イノベーション(技術革新、経営革新、刷新、創新)という言葉が日本でも定着するにしたがい、それを完遂するアントレプレナーという言葉も社会に浸透しつつあるようである。アントレプレナーとは、イノベーション(革新活動)を計画・実行する人である。だが、アントレプレナーという個人がどのような能力を持ち、どのような状況下で、どのような意思を持って、どのような革新を起こしたのか、を詳細に記述する専門書はそう多くは無い。むしろ専門書でしばしば取り上げられるのは、ジャスト・イン・タイムをつくったトヨタの現場であったり、電卓戦争から液晶テレビ開発までたゆまぬ研究を続けてきたシャープの開発部門であったりと、組織によるイノベーションの実行局面のみである。

つまりイノベーション研究では、アントレプレナーという個人がイノベーションを計画・実行する、と定義しながら、実際の研究では、組織によるイノベーションの実行局面のみに注意を向けてきた、という構造になっている。

本稿の第Ⅲ節以降は、そうした研究の構造を意識しつつ、ごく近年、イノベーション研究の分析単位 (unit of analysis) が組織から個人へ、すなわちアントレプレナー個人へ移る傾向にあることを報告する。

だが、分析単位を論じる前に、そもそもイノベーションの主体であるアントレプレナーは経済活動の中でどのような役割を持つのか、について本節の残りの部分で整理しておく。

① アントレプレナーの機能

アントレプレナーが果たす機能とは何か。経済学者によって見方は分かれる。新古典派経済学者の多くは、アントレプレナーを含む経営者とは資源を最適管理する機能に過ぎない考える。彼らはアントレプレナーと通常の労働を区別しない。アントレプレナーとは生産要素の一つに過ぎず、モノ、カネ、土地といった他の生産要素と同様に扱うのが特徴である (Swann, 2009)。

対照的にアントレプレナーに独自の機能を付与する研究も多いが、それが果たすべき機能に関しては見解が分かれている。たとえばライベンシュタインは組織のX非効率性を解消するのがアントレプレナーの機能であるとした。

また、ナイト (Knight, 1921) は市場経済に不確実性という概念を導入し、そうした不確実性が高い状況下でも行動する個人の集まりとしてアントレプレナーを捉えた。市場経済において何らかの新規の試みを行うためには、多少とも不確実性につきあっていかなければならず、そうしたリスクを甘んじて受け入れ、新事業を展開する人々が存在する。こうした個人の集まりをナイトはアントレプレナーと位置づけ、その機能はリスク・テイキングにあるとした。

あるいはカズナー (Kirzner, 1979) に代表されるように、アントレプレナーとは均衡を実現する機能である、とする意見もある。何らかの理由により、

たとえば需要が急に増加したなどの理由により、一時的に需要と供給が均衡しないこともありうるが、アントレプレナーはそれを素早く察知し、俊敏に動いて超過需要を満たして利益を上げる。アントレプレナーの俊敏な動きにより、市場は均衡を回復することになる。こうしたアントレプレナーの働きは“entrepreneurial alertness”とよばれた。

さらに最近では、アントレプレナーの新規の連結をつくりだす機能に着目した研究も発表されている。アントレプレナーとは豊かな想像力を持ち、「何が出来るのか」を想像する能力に長け、思いがけない要素と要素を結びつけネットワークを創造し、そうした革新的連結から利益を得る存在ということになる。このような、既存の要素から新規の連結を作り出す機能は、Koestler (1964) によって“bisociation”と命名され、Smith and DiGregorio (2002)、Earl (2003) 等によって研究が続けられている。

② シュンペーターのアントレプレナー像

アントレプレナーの解釈で最も有名なのは、イノベーション論の泰斗シュンペーターによるアントレプレナー像であろう。シュンペーターが定義するアントレプレナーの機能とは「5つの新結合（すなわちイノベーション）を遂行する」²⁾ ことであるため、まずイノベーションについて簡単に説明し、その後イノベーションを遂行する主体であるアントレプレナーについて概説する。

シュンペーターによればイノベーションとは経済体系内部から生じる非連続的变化であり、具体的には(1)新しい製品やサービスの生産、(2)新しい生産方法の導入、(3)新しい販路の開拓、(4)原材料の新たな供給源の獲得、(5)新しい組織の実現、のいずれかあるいは全部を実現することである。「郵便馬車をいくら連続的に加えても、それによってけっして鉄道をうることはできないであろう」という表現には、シュンペーター的イノベーションの特徴がよ

2) 正確に言えば、アントレプレナーと銀行家が5つの新結合を実現するのである。

く現れているが、この言葉からも明らかなようにイノベーションとは非連続的な変化であり、古い経済体系を破壊するエネルギーを持つものである。

したがって非連続的な変化を主体的に起こすアントレプレナーも「古き均衡を破壊し、新しき均衡をもたらす存在」と定義されている。シュンペーター以前の研究の多くは生産関数不変の状況を仮定し、その中で効率的生産を実現するのがアントレプレナーであるとしたのに対して、シュンペーター的アントレプレナーには、古い均衡を破壊し新しい均衡をもたらす機能が付与されている。

こうした機能を果たすアントレプレナーには、洞察力、抵抗を克服する力、私的帝国を建設しようとする夢想と意志、勝利者意志、創造の喜びを希求する姿勢など、特別な性質が備わっているとされるが、ここから明かなようにシュンペーター的アントレプレナーとは、天賦の才能に恵まれた、ごく一握りの選ばれた人物である（根井、2001；2005）。

森嶋（1994）はシュンペーターの理論を「エリート主義の経済学」と呼び、やや皮肉をこめて、シュンペーターの企業者（アントレプレナー）は「企業者英雄」（森嶋、同、p. 55）であると評した。「シュンペーターの資本主義社会は、ただ者ならぬ企業者と銀行家が経済を引っ張っていくニッチ的な英雄主義の世界である」（森嶋、同、pp. 60-61）と喝破している。

シュンペーターのアントレプレナー像は、あまりにユニークだったためか、あるいは世界恐慌とケインズ革命という時代背景のせい、または思想の背景に見え隠れするエリート主義（森嶋、同、pp. 50-62）のせい、20世紀前半～中盤にかけてはケインズ経済学の陰に隠れた存在となっていく。

Ⅲ 組織とシステムを分析単位とするイノベーション研究

前節では、イノベーション研究の中でアントレプレナーの機能がどう説明されてきたのかについて簡単に述べた。だが（理由は定かではないが）ごく近年まで、アントレプレナーという個人がその機能をフルに発揮してイノベーションを主導する、という視点からの報告はほとんど発表されて来なかつ

た。特に1980～1990年代は、アントレプレナー個人を分析単位とするイノベーション研究は皆無と言ってよい状況にあった（Busenitz、前掲）。

この時代、イノベーション研究者たちの注目を集めていたのは、アントレプレナーという個人ではなく、組織であり、システムであった。そこで本節①では主として組織を分析単位とする研究、すなわちイノベーションを起こす主体は組織であるという立場から行われた研究について説明し、次の②ではシステムを分析の中心に据えるものについて論述する。

① 組織

シュンペーター自身はアントレプレナーを「経済主体」と言うだけで、それが個人か組織かシステムかと明記はしていないが、彼が個人を、しかも卓越した能力と強い意志を持つ個人を、イノベーションの中心に据えていたことは著作を読むと明らかである（根井、2001；2005）。対照的に、シュンペーター没後の研究では、集団や組織が革新を成し遂げ、古き経済を破壊し新しき経済体系を実現するという前提が置かれていることが多い。

このタイプの研究をさらに大まかに分類すると、組織の研究とシステムの研究に分かれるだろう。システムに着目する研究については次項の②で説明し、ここでは組織の研究について述べる。

イノベータティブな組織に関する研究では、以下のようなことに焦点を当てている：(a)企業規模とイノベーションの関係、(b)刻々と変化する事業環境に適合的な組織形態の研究、(c)技術や市場の変化に適応しつつ、自らも持続的に進化する組織のマネジメントに関する研究。

まず(a)の研究であるが、これは「シュンペーター・マークⅠ vs. シュンペーター・マークⅡ」とも言われる。前者（マークⅠ）は小規模な新興企業がその機動性ゆえにイノベーションを起こすと議論し、後者（マークⅡ）は大企業のリスクを取る能力を重視して企業規模とイノベーション遂行能力の間に正の相関が存在すると主張する。この議論に関してはさまざまな成果が発表され、決着がつかないまま今日に至っている。

つぎに事業環境変化と組織形態の適合性を論じる(b)の研究であるが、Swann (2009)によると、品質改善とコストダウンを主目的とする累積的イノベーション (incremental innovation) には階層性を持つ機能別組織が適している反面、新規性の高い革新的イノベーション (radical innovation) の際には事業部制組織が望ましいようである。

最後の(c)の研究では、イノベーションが持つダイナミズム (動態) と不確実性が強調されている。イノベーションが群生する環境とは、とりまなおさず技術も市場も常に変化しリスクも高い環境であるが、そうした状況下で企業が競争力を維持し生き残るためには、企業自身も持続的に変化あるいは進化していかなければならない。そして、持続的に進化する企業では通常の管理・運営とは異なるマネジメントが採用、実践されていると指摘し、分析を加えるのが、このタイプの特徴である。代表的なものとしてティッド等 (Tidd et al., 2001) が挙げられるが、同書は、「常に変化する動態」と「不確実性」が不可避な環境下では、特別な戦略を立案・実行したり、ダイナミックな組織をつくったり、あるいは学習に適した提携を結んだりする企業の方が生き残り易いということを、豊富な事例に沿いながら具体的に示している。

② イノベーション・システム

既述のように、イノベーションの主体は集団や組織であるとする研究、すなわち革新活動の中核に個人を据えないというのがシュンペーター没後の傾向であり、それに伴い (個人に替わって) 組織が研究の分析単位となった。

しかし組織はヒト、モノ、カネ、知識、制度、価値体系、文化など社会に存在するさまざまな要素を取り込みながら成立するものであるため、組織を研究する際には当該組織が織り込まれている社会 (および社会の構成要素) をも考察対象とする、という視点が欠かせないだろう。イノベーション研究においても事情は同じであり、“イノベーションが進展する社会システム (social system for innovation development)” に注目する研究が誕生した

(Fagerberg, 2005)。

こうした研究では、イノベーションを生み出し進展させる主体（すなわちアントレプレナー的な役割を担うもの）は、個人でも組織でもなく、社会を構成する諸要素（制度、政治、社会基盤、金融、人材、知識、価値など）と要素間の関係のあり方、すなわちシステムであるとする。このような前提を置く研究をSIアプローチ（Systems of Innovation Approach: SI Approach）という（Edquist, 2005）。

SIアプローチでは、クリス・フリーマン（Chris Freeman）が1987年に確立した「国のイノベーション・システム（NIS: National Innovation Systems）」³⁾という概念が最も有名であろう。この概念の確立によってフリーマンは、イノベーション研究を経済学はもとより、経営学、社会学、科学、工学、政治学、法学、歴史学、人類学などの分野へ拡大し、その学際性を飛躍的に高めたと評価されている（Fagerberg, 2005; Edquist, 2005; Swann, 2009）。

NIS研究では、「経済のグローバル化が進んでいる今日においても、国によってイノベーションをどのように実現していくかという点については、大きな相違がある。このような国によるイノベーションの実現の仕方はそれぞれの国の制度や歴史的背景、偶然などに依拠している」（一橋大学イノベーション研究センター、2001、p. 14）と考える。具体的には、国のシステムを産業、大学、政府の3部門（セクター）に分類し、それぞれの部門がどのように振る舞い、どのような役割を果たし、どのようにつながり（あるいは反発しあい）、どのように影響を及ぼしあっているのか、そしてその結果として出来上がるネットワークはどのような特質を持つのかを研究する。そのことによって、最終的には、イノベーションが次々と生まれて経済が発展していく国と、そうでない国の違いを究明しようとするものである。

NIS研究の先駆者としては、前述のフリーマンの他にネルソン（Richard Nelson）、ローゼンバーグ（Nathan Rosenberg）、ルンドヴァル（Bengt-Åke

3) National Systems of Innovation と表記されることも多い。

Lundvall) などが挙げられる。ただし、彼らは同じ NIS という言葉を使いながらも、NIS の定義はそれぞれに異なっており (Edquist, 2005)、先駆者たちのこうした振る舞いが、その後の NIS 研究の長所 (弾力的で懐が深く動態的な変化を分析するのに適している) と、短所 (概念も定義も曖昧で可変的) を作り出した遠因になっていると思われる。

ただ、NIS 研究の短所は長所とあいまって多様な研究を生み出すこととなった。今日では NIS 研究から、シリコンバレーやオースティンといったイノベーション・クラスターを研究する regional innovation system 論と、技術や産業ごとの要因に注目する sectoral innovation system 論が派生し (Fagerberg, 2005; Edquist, 2005; Asheim and Gertler, 2005; Malerba, 2005)、SI アプローチの三本柱となっている。

イノベーション・システムの研究はわが国でも盛んで、優れた業績も数多く発表されているが紙面の都合で割愛する⁴⁾。

以上がシュンペーター没後から今日までの傾向である。今日ではアントレプレナーの人間としての資質—洞察力、抵抗を克服する力、私的帝国を建設しようとする夢想と意志、勝利者意志、創造の喜びを希求する姿勢など—への関心は薄れ、むしろ“個の違い”を考慮しない、組織やシステムを分析単位とすることが多い。

だが、1990年代以降に発表された先駆的な研究の中には、個人ごとの資質の違いを扱う——すくなくとも一要素として取り扱う——ものが含まれており、それらが徐々に影響を拡大しているようである。次の節ではそうした“個の違い”を前提とする最新の研究の中から、幾つかを紹介する。

Ⅳ 個人を分析単位とするイノベーション研究

前節では組織やシステムを分析単位とする研究について概観した。本節で

4) イノベーション・システムに関する研究で、日本の研究者が日本語で発表したものとしては、馬場・後藤 (2007)、後藤・児玉 (2006)、後藤 (2000) などがある。

は研究の新しい潮流、すなわち“個の違い”を前提としたイノベーション研究について、いくつかの代表的なものを取り上げながら紹介していく。これらの研究は問題意識も分析対象も違う。しかし個人を分析単位とし、そうした人物の周りにイノベーションが群生するという視点が共通しており、それが従来研究——組織やシステムを分析単位とする研究——との違いを際立たせている。

① 頭脳循環 (brain circulation) 論

前節で「従来研究の多くは組織やシステムを分析単位に採用する」と書いて、だからといって経済学の全てが個人の違いを無視してきたわけではない。むしろ特定分野では戦後一貫して、高い能力を持つ人材と経済成長の関係について議論が続けられてきた。

典型的なものとして『頭脳流出』に関する研究がある。高度な能力を持つ個人の流出が国の経済成長に悪影響を及ぼすと懸念する研究である。これが最初に問題になったのは、第二次世界大戦後のイギリスにおいてであった。当時のイギリスを含むヨーロッパ諸国では、戦後復興・経済成長が最重要課題であったにもかかわらず、技術革新を先導すべき優秀な人材の多くがアメリカへ移民していた。そのため、イギリスは近い将来、深刻な人材不足に陥ると強く懸念された。これが頭脳流出 (brain drain) 問題の発端である。

その後、頭脳流出問題は南北格差問題と統合され、経済の問題というよりもむしろ国際政治上の課題となっていく。イノベーションやアントレプレナーシップと頭脳流出の関係に着眼した議論はそれほど活発ではなかった。

1990年前半、アナリー・サクセニアン (AnnaLee Saxenian) をはじめとするクラスターの研究者たちが、頭脳とイノベーションの関係に着目し成果を発表し始めた。サクセニアンは、シリコンバレーの強さの秘密を豊富な事例研究を基に解き明かしたことで有名である。彼女の研究のユニークさは、シリコンバレーで一大勢力となっている台湾系アントレプレナーやインド系アントレプレナー個人個人に密着して調査を行い、彼ら外国人アントレプレナ

ーが母国とシリコンバレーの知識の架け橋となり、母国産業の発展や経済成長に多大な貢献をしていることを指摘したことにある (Saxenian, 2006)。

彼女の登場により、台湾やインドといった母国を持つアントレプレナーが、人間として自分の足で国から国へと移動し、彼らの移動の軌跡の上にイノベーションが発生し普及するという現象に注目が集まるようになった。

その後サクセニアンを踏襲する研究者が増え、高い能力を持つ人材が海外で教育を受け、職業経験を積んだ後に帰国し、イノベーションの中核となるという、ダイナミックな動きを描写する報告が続々と為されるようになった。こうした研究を『頭脳循環 (brain circulation) 論』という⁵⁾。頭脳循環論の特徴は、「高度な知識と能力を持つ人材の国際移動は、ホスト国のみならず、母国のイノベーションにも貢献する」という、頭脳流出の時代とは正反対の主張を行うところにある。

循環する高度人材の全てがアントレプレナーであるとは言えないが、一般の労働者に比べて高い能力と先端的な知識を持つ個人が、個人の意志で移動し、そうした彼らにイノベーションの主役の座を与えるという世界観は、従来研究の世界観、すなわち組織やシステムを中核とするイノベーション観とは大きく異なるものであり、新しいアントレプレナー像の先駆となるものであると言える。

② スター・サイエンティスト論

米国の研究者であるリン・ズッカー (Lynne G. Zucker) とマイケル・ダービー (Michael R. Darby) が1990年代後半から発表し続けているスター・サイエンティスト論の要諦は、卓越した科学者 (star scientist) をトップにいだく新興ハイテク企業はイノベーションが盛んで、雇用成長率も高く、そうした研究者が集まる地域にイノベーションが群生するという点にある。

彼らによれば、極めて革新性の高いイノベーションにおいては、発明者で

5) 頭脳循環論に関する研究は、安田 (2007) および、安田 (2009) に詳しくまとめている。

ある高度人材だけが新知識について完全に知っており、そうした人材は余人を以って替え難い。つまり先端知識は発明者に体化された暗黙知なのである。そして暗黙知であるために、新知識は（初期においては）発明者およびその周辺の人々にしか広まらない。その結果、イノベーションは、初期段階においては、きわめて限られた範囲内に群生することになる。発明者が移動できる距離は限られており、彼らの行動可能範囲内で新知識が普及するからだ。

ズッカーとダービーの研究は、最先端の知識は発明者自身に体化される“暗黙知”であるということに注目したものであり、その結果としてイノベーションのスピルオーバー効果が極めて限定された範囲内にしか及ばないことを実証したものである。

彼らの研究は、発明者であるスター・サイエンティストの卓越した能力を扱ったものではあるが、英雄としてのアントレプレナー論ではない。そうであるにもかかわらず、彼らの研究は結果としてスター・サイエンティストという、イノベーションの中核となる卓越した個人の存在を際立たせている。それは読み手に強い印象を与えたようで、スター・サイエンティスト概念を使い、個人を分析単位とする調査・分析が他でも実施され、多くの成果が出ているようである。

たとえば OECD (2008) は人材のグローバル移動に関する研究を取りまとめ、高度人材が母国以外で働く理由として「研究インフラや研究資金の充実」、「大学や研究機関の高い国際的評価」、「ホスト国の科学・技術力、知識の集積度」などと共に、「スター・サイエンティストと一緒に働きたいという科学者としての欲求」を挙げている。あるいは Furukawa and Goto (2006) はスター・サイエンティストの概念を踏襲しつつ、企業内研究所における研究者 (corporate scientist) の論文発表と特許申請を調べ、コア・サイエンティスト (core scientist) という「外部の先端知識を研究所に繋ぐ役割を持つ、卓越した研究者」が存在することを明らかにしている。さらには Baba et al. (2009) のように、スター・サイエンティストの分析枠組みが有効なのはバイオ・サイエンスなどの限られた分野に過ぎず、分野によってはパスツール

型サイエンティスト (Stokes, 1997) など他の分析枠組みが有効なこともある、とする批判的研究も発表された。

スター・サイエンティスト論はきわめて現代的な学術論文であり、何十年も昔のシュンペーターによる英雄伝的アントレプレナー像を今日に蘇らせようとした懷古趣味の産物ではない。しかしそうであっても、スター・サイエンティスト (Furukawa and Goto ではコア・サイエンティスト) という卓越した個人の周りにイノベーションが群生するという主張は、それ以前の組織やシステムを分析単位とする研究とは明らかに違うものであり、われわれに研究の新しい地平を見せてくれるものである。

③ 社会起業家 (social entrepreneur) に関する研究

社会的起業とは、ビジネスの手法を用いて貧困や衛生問題、あるいは環境破壊といった社会問題を解決しようとする事業構想である。そして、そのような事業活動によって経済的価値のみならず社会的価値をも創造し、社会にイノベーションを起こすリーダーのことを社会起業家 (social entrepreneur) とよぶ。従来の援助や福祉活動との大きな違いは、寄付や補助金に頼らず自立型の事業を通して社会変革を達成しようとする点にある。

社会起業家として有名なのは、2006年度にノーベル平和賞を受賞したモハメド・ユヌス氏 (グラミン銀行創設者) であろう。彼の名を世に知らしめたマイクロ・クレジットという金融手法は、バングラディシュの貧困層の自立を支援して、さらには世界中に普及し貧困対策のモデルとなった。

ユヌス氏以外にも有名な社会起業家は多く、研究書も盛んに刊行されている。なかでも C. K. プラハラード (Prahalad, 2006) は唆暖に富んでいる。同書は、途上国で利益を上げ同時に社会的価値を実現するためには、先進国のビジネスモデルでは通用しない、むしろ、ビジネスのプロセス自体にイノベーションを起こさなくてはならない、と主張し、そうしたイノベーションを担うアントレプレナーの活動内容について詳細な調査を実施し、分析を加えている。

同書の主張は明快である：第一に、貧困層は顧客に変わり得ること、またそれに成功して莫大な利益を得ている企業が実際に、世界各地に多数存在すること、第二に、そうした企業の事業活動によって、貧困層が抱える社会的問題も緩和されていること、第三に、貧困層を顧客に変えるためには、特別な戦略と果敢な変革と持続的な取り組みが必要なこと、すなわちイノベーションが必要なこと、の3つである。

ブラジル、インド、ペルー、ニカラグア、メキシコでの企業事例を分析する著者の視点は、イノベーションの中身（＝変革のプロセス）と、それを遂行するシステムに向けられているが、システムの中心には必ずと言ってよいほど強い意志を持つアントレプレナーが据えられている。

たとえばインドの貧困層に対して世界でもトップクラスの眼科治療を提供する組織を分析する章では、団体の組織や規模、利益を上げるしくみ、仕事の流れ、人材獲得・育成方法に対して学術的な分析が加えられているが、同時に、創設者や中心メンバーたちの使命感、強い意思、悩みといった“個としてのアントレプレナー”に関する記述にも多くのページが割かれている。他の事例でも同じ手法での分析が行われており、システムを分析するのと同時にアントレプレナー個人をも分析単位とする、というスタンスが貫かれている。

④ 才能をめぐるグローバルな競争（global competition for talent）

OECD や ILO の指摘によれば、近年、移民の高学歴化という現象が顕著になっている。たとえば、アイルランドやカナダに住む15歳以上の移民のうち、約4割の者が高等教育を受けた高度人材移民である。同様に、イギリス、ノルウェー、ニュージーランドに流入する移民のうち約3割、アメリカ、オーストラリア、スウェーデンに流入する移民の約25%が高学歴の高度人材という構成になっている⁶⁾。

6) 詳しくは安田（2009）を参照のこと。

こうした高学歴移民、すなわち高度人材の流入は、ホスト国（人材の受入国）のイノベーション・システムや経済成長にどのような影響を及ぼすのだろうか。移民受入の歴史が長いヨーロッパ、優れた頭脳の流入によってパワーを獲得したアメリカではこの問題への関心が高く、現在、熱心な議論が展開されている。本節で既に述べた「頭脳循環論」、「スター・サイエンティスト論」などの野心的研究、あるいは伝統ある移民研究、さらにはビブリオメトリクス（文献計量学）、特許の定量分析など、実にさまざまな研究フィールドを巻き込みながら研究フロンティアを拡大し学際研究へと発展している。

現在は OECD が研究の中心となっているが、そこでは高度人材の中でも特に理工系人材のグローバル移動に対して強い関心が向けられている。外国籍（あるいは外国生まれ）の理工系人材がヨーロッパやアメリカで就労し、ホスト国や受入れ組織（企業や大学）のイノベーションに貢献し、さらに長期的には母国の産業振興や経済発展にも貢献する現象は、本節①で紹介したように「頭脳循環」と呼ばれている。最近では、その循環する頭脳を積極的に受け入れて、成長戦略の礎としようとする国や企業が現れてきた。彼らは高度人材を惹きつける政策を実施し、世界は「才能をめぐるグローバルな競争（global competition for talent）」の時代を迎えている（OECD、2008）。

たとえば、ロシアや東欧諸国の高度人材を受け入れて経済を成長させたイギリス、あるいは台湾、中国、インドなど世界中の高度人材を惹き寄せるシリコンバレーの繁栄、さらに企業家を歓迎するオーストラリアやニュージーランドなど、高度人材が集まる場所にはイノベーションも群生すると思わせる事例には事欠かない⁷⁾。

しかし外国人高度人材の受入はなぜ、イノベーションにプラスに働くのだろうか。おそらく、高度人材が複数国でビジネスを行ったり、あるいは国際共同研究を行ったりする過程で、イノベーション・ネットワークが出来上が

7) ただし OECD (2008) では、この点を「高度人材の移動と、イノベーションの成果の間に、直接的な関係があるのか、実証することは困難である」と率直に認めた上で、特許や論文を使った間接的な実証研究やインタビューによる研究を精力的に行っている。

り、ネットワーク内部でのみ知識のスピルオーバー効果が生じるためであろう。知識のスピルオーバー効果を享受できるのは、ネットワーク内部の国、地域、組織（企業や大学）に限られる。したがって、政策担当者や組織の戦略策定者の関心は、「高度人材がグローバル規模でつくる先端知識のネットワークにどのようにしてアクセスするか、いかにして外国人高度人材を惹き寄せるか」という事柄に集中することになる。これが「才能をめぐるグローバルな競争（the global competition for talent）」である。

才能をめぐるグローバルな競争を研究する者は、特定の優れた高度人材に焦点を当てるわけではない。むしろ、研究者としての欲求に忠実で、高度な知識と、（研究者としての）成長の機会と、刺激的な研究環境を求めて動く高度人材の群を扱う傾向にある。そういう意味では、この研究は一見すると、従来研究の立場を踏襲するように思われがちである。

しかし、（本稿の著者も含めて）実際にこの研究を行う者の多くは、さまざまな公開情報の副産物として得られるデータから高度人材の名前をリストアップし、彼／彼女の経歴や業績を一つ一つ丹念に洗い出して研究を進めている。したがってこの研究もまた、個人を分析単位とし、そうしたアントレプレナーに特別な地位を与える新しいタイプの研究であると言えるだろう。

⑤ 個人を分析単位とする萌芽的研究

個人を分析単位とする研究は、ごく最近ではますます盛んになっており、いくつかの新しい試みが発表されている。たとえば近年、CV（curriculum vitae：履歴）分析というものが発表されているが、これは特許、論文、競争的資金等の公開情報から個人名（発明者氏名、著者名、競争的資金の獲得者氏名など）、所属、略歴を調べて、そこから個人と他の個人との繋がりを推定したり、あるいは個人－企業間、大学－企業間、企業－企業間のイノベーション・ネットワークを調査したりして、新規の知識が誕生し普及していく過程を分析するものである。CV データが比較的整備されているヨーロッパやブラジル等で盛んで、Cañibano et al. (2008)、Sandström, U. (2009) な

どがある。また、(自らの研究を CV 分析と言っていないが) Crespi et al. (2007)、Gurney and Adams (2005) など同様の手法で研究を続けている。

アントレプレナー個人に関する情報を集めてイノベーション・ネットワークを分析する、別のタイプの試みとしては、D'Este and Patel (2007)、馬場・後藤 (2007)、Baba et al. (2009) が挙げられる。これらは主として大学から産業への知識移転経路を分析するものであるが、知識移転に関する従来研究が特許情報のみに着目していたのとは対照的に、研究者の経歴に関する情報(所属、年齢、職位、出身大学、専攻、特許、論文、競争的資金の獲得実績など)を可能な限り収集し、そこから多様な知識移転経路が存在すること、また、どの経路を使って知識が流れていくかは個人の属性に拠るところが大きい、ということを実証している。

近年はデータベースが充実しており、また情報開示を進める社会の風潮もあり、研究者個人の属性を調べて分析することは以前ほど困難ではなくなってきた。こうした研究環境に刺激されて、個人を分析単位とする研究はますます盛んになっていくものと期待される。

V 戦略的アントレプレナーシップ

個の違いに注目する、個人を分析単位とするアントレプレナー研究が盛んになるにつれて、そうした手法を採用する際に注意すべき点を指摘する論文も見られるようになってきた。たとえばファンデヴェン等 (Van de Ven et al., 2007) は、アントレプレナーを“個人の利益最大化のみを志向する徹底した個人主義者”と捉えることの誤謬を指摘し、アントレプレナーとは私的利益と同時に集团的利益をも追及する個人であると主張している。

また、たとえアントレプレナーは個人であっても、イノベーションを生み出し完遂するプロセスでは、他者や他組織との連携や戦略や組織マネジメントが必要となってくるのであるから、従来の戦略論的研究枠組みをアントレプレナー研究も採用しなければならないとする指摘も多い (Burgelman and Hitt, 2007; Schendel and Hitt, 2007; Ireland, 2007)。

彼らの中からは、自らの研究フレームワークを“戦略的アントレプレナーシップ (Strategic Entrepreneurship) 研究”とよぶものも誕生している (Burgelman and Hitt, 2007; Schendel and Hitt, 2007; Ireland, 2007)。

戦略的アントレプレナーシップ研究とは、戦略経営に関する研究蓄積とアントレプレナー研究を結びつけ、企業の価値創造機能をより深く理解しようとする萌芽的研究である (Ireland, 2007)。より具体的に言えば、主として経済学や政策科学の分野で研究されてきたイノベーション研究と、経営学の領域であった戦略経営論を架橋・統合して、新しい研究分野を創造しようとするものである。

アントレプレナー研究を体系化したシュンペーターは、「だれでも「新結合を遂行する」場合にのみ基本的に企業者であって、したがって彼が一度創造された企業を単に循環的に経営していくようになると、企業者としての性格を喪失するのである。」(Schumpeter 1926、[塩野谷 他・訳 1977、p. 116])と述べているが、彼以降のイノベーション研究もこの伝統を受け継ぎ、アントレプレナーが事業機会を発見し新結合を遂行したという比較的短い期間に焦点を当てる。言い換えると、新規の価値を創造する機能のみに着目する傾向が強い。

それに対して戦略経営論では、競争優位が持続することをめざして外部環境と内部資源を適合させる方法を探る。比較的長期にわたって優位性が持続することを志向するため、中・長期にわたる経営のプロセスを分析対象とする。

この、かなり趣の異なる2つの研究分野を統合させ、価値創造プロセスへの理解を深めようとするのが戦略的アントレプレナーシップ研究であるが、具体的に両分野がどのようにつながっていくのかはまだ解明されていない (Ireland 2007)。また、肝心のアントレプレナーの機能についても多様な議論が同時に存在している状況である。

ただし、戦略的アントレプレナーシップ研究が一世紀前の英雄伝的アントレプレナー像とも、あるいは本稿第IV節で説明した諸研究とも違うのは、ア

ントレプレナーが他者や他組織と“連携しながら”イノベーションを完遂するという、連携 (collaboration) を重視していることである。

たとえばバロン (Baron, 2007) は、特定のアントレプレナーが他の事業者よりも有効な資源 (資金、知識、人材、流通経路など) を効率的に獲得するのはなぜか、という疑問に対して、アントレプレナーの連携する能力に違いがあるからであるとしている。彼は資源調達に巧みなアントレプレナーの属性として “social skills” と “social networks” を挙げているが、前者は、適切な方法で他者や他組織と互いに影響しあう能力であり、後者は、資源が必要な時にそれを得るのを助けてくれる個人的な繋がりを (平素から) 築く能力を指す。またファンデヴェン等 (Van de Ven et al., 2007) は、私的利益に加えて集団の利益をも重視するアントレプレナーは資源獲得に成功する可能性が高い、と指摘して連携の効用を示している。

極論との批判を恐れずに言えば、戦略的アントレプレナーシップ研究の新規性は、個人を分析単位としながらも、同時に、個人は他者や他組織と“連携しながら”イノベーションを完遂するという、“連携”を重視するフレームワークにあるように思われる。一世紀前の一人でそびえ立つ英雄的アントレプレナー像に替えて、“連携 (collaboration) するアントレプレナー像”をつくり上げようとしているかのようである。

VI 結び

本稿は、シュンペーター以降のアントレプレナー研究で採用されてきた分析単位について説明したものである。イノベーション研究の泰斗であるシュンペーターは、アントレプレナーに特別な資質——「洞察力」、「抵抗を克服する力」、「私的帝国を建設しようとする夢想と意志」、「勝利者意志」、「創造の喜びを希求する姿勢」など——をみだし、そうした卓越した能力を持つ個人がアントレプレナーであると想定していたが、その後の研究はそうした個人属性を排除した、組織やシステムを分析単位とする傾向が強かった。

だが、1990年代から今世紀にかけて現れてきた新しいタイプの研究の中に

は、個人ごとに属性の差が存在することを前提とし、個人を分析単位として研究するものも多く存在する。イノベーションにおいて卓越した個人が重要な役割を果たす、と考えるこれらの研究は、一見すると一世紀前のシュンペーターによる英雄的アントレプレナー像への先祖返りに見えるかもしれない。

しかし、これら最新の研究が個人を分析単位として採用するのは、(1)最先端知識は暗黙知の性格を帯び易い、(2)暗黙知は個人に宿る傾向がある、したがって、(3)最先端知識は、少なくとも誕生初期には、個人の可動範囲内でしか普及しない、という知識論に忠実な3つの前提を置くためである(OECD, 2008)。よって、懐古趣味的な英雄物語としてのアントレプレナー観が復活したわけではない。このことは、イノベーションやアントレプレナーの研究を現代社会に多少なりとも貢献するものとしていくためには、いくら強調しても強調しすぎることは無いぐらいに重要なポイントである。

またごく最近になって、戦略的アントレプレナーシップという新しい概念も生み出され、研究が進んでいる。これは、戦略経営論とアントレプレナー研究の両分野を結びつけることで、事業機会を探索してイノベーションを起こして、さらにその後も優位性を持続させるという、比較的長期の価値創造のメカニズムを解明しようという試みである。誕生間もない研究領域であるため、いまだ目立った成果は出ていないが、アントレプレナーによる連携に焦点を当てることで、経営行動の実態がいつそう詳しく解明できる可能性を秘めている。

個人を分析単位とするイノベーションやアントレプレナーの研究は、個性重視という価値観の広まりや、分析の道具となるIT関連技術の発達に支えられて、今後ますます深化していくものと期待される。また、カリスマ的人気を持つアントレプレナーたちが社会に強いインパクトを与えている今日の状況に刺激を受けて、今後は、多様な分野の研究者たちが、それぞれの研究バックグラウンドや価値観を反映させた成果を続々と発表し、百花放斉な議論が展開されていくだろう。

ただし、それらを社会に役立つもの、すなわちイノベーション政策立案の

知的インフラとするためには、最新研究の動向を常にサーベイして、多種多様な研究成果を整理・体系化する作業、すなわち『知の構造化』⁸⁾へ向けた作業を誰かが引き受けなければならない。これは相当な労力を要する一方で、脚光を浴びることが少ない仕事である。だが暗黙知的色彩を帯びた先端知識を体系化して形式知に変換し、社会に役立つ資源としていくのは、研究者が出来る数少ない、本業を通しての社会貢献であろう。

日本を再び活力ある社会にするためにも、研究者が本業を通じて出来るこうした社会貢献を今後も続けていきたい。

(筆者は関西学院大学商学部准教授)

【参考文献】

- Asheim, B. and M. Gertler (2005), The Geography of Innovation: Regional Innovation Systems, In Fagerber et al. (eds.), *The Oxford Hand Book of Innovation*, NY: Oxford University Press, pp. 291-317.
- Baba, Y., N. Shichijo, S. R. Sedita (2009), How Do Collaborations with Universities Affect Firms' Innovative Performance?: The role of "Psteur scientists" in the advanced materials field, *Research Policy* 38 (online version), pp. 756-764.
- Baron, R. A. (2007), Behavioral and Cognitive Factors in Entrepreneurship: Entrepreneurs as the active element in new venture creation, *Strategic Entrepreneurship Journal* 1, pp. 167-182.
- Burgelman, R. A., M. A. Hitt (2007), Entrepreneurial Actions, Innovation, and Appropriability, *Strategic Entrepreneurship Journal* 1, pp. 349-352.
- Busenitz, L. W. (2007), Progress in Understanding Entrepreneurial Behavior, *Strategic Entrepreneurship Journal* 1, pp. 183-185.
- Cañibano, C., J. Otamendi and I. Andújar (2008), Measuring and Assessing Researcher Mobility from CV Analysis: the Case of the Ramón y Cajal programme in Spain, *Research Evaluation* 17 (1), pp. 17-31.
- Crespi, G., A. Geuna, L. Nesta (2007), The Mobility of University Inventors in Europe, *The Journal of Technology Transfer* 32 (3), pp. 195-215.
- D'Este, P., P. Patel (2007), University-Industry Linkages in the UK: What are the factors underlying the variety of interactions with industry?, *Research Policy* 36 (online version), pp. 1295-1313.

8) 小宮宏東京大学前総長（現三菱総合研究所理事長）が提唱した概念。

- Earl, P. E. (2003), The Entrepreneur as a Constructor of Connections, In R. Koppl (ed.), *Advances in Austrian Economics*, 6, Amsterdam: JAI/Elsevier., pp. 17-134.
- Edquist, C. (2005), Systems of Innovation: Perspectives and challenges, In Fagerber et al. (eds.), *The Oxford Hand Book of Innovation*, NY: Oxford University Press, pp. 181-208.
- Fagerberg, J. (2005), Innovation: A Guide to the literature, In Fagerber et al. (eds.), *The Oxford Hand Book of Innovation*, NY: Oxford University Press, pp. 1-26.
- Furukawa, R. and A. Goto (2006), The Role of Corporate Scientists in Innovation, *Research Policy* 35 (2006), pp. 24-36.
- Gurney, K. and J. Adams (2005), *Tracking UK and International Researchers by an Analysis of Publication Data*, Prepared by Evidence Ltd. for the Higher Education Policy Institute.
- Ireland R. D. (2007), Strategy vs. Entrepreneurship, *Strategic Entrepreneurship Journal* 1, pp. 7-10.
- Kirzner, I. M. (1979), *Perception, Opportunity, and Profit: Studies in the Theory of Entrepreneurship*, (University of Chicago Press, 1980).
- Knight, Frank H. (1921), *Risk, Uncertainty, and Profit*, (Dover Books on History, Political and Social Science, 2006).
- Koestler, A. (1964), *The Act of Creation*, London: Hutchinson
- Malerba, F. (2005), Sectoral Systems: How and Why Innovation Differs across Sectors. In Fagerber et al. (eds.), *The Oxford Hand Book of Innovation*, NY: Oxford University Press, pp. 380-406.
- OECD (2008), *The Global Competition for Talent: Mobility of the highly skilled*, Paris: OECD
- Prahalad, C. K. (2006), *The Fortune at the Bottom of the Pyramid: Eradicating Poverty Through Profits*, Wharton School Publishing.
- (C. K. プラハラード [スカイライトコンサルティング (訳)] (2005)、『ネクスト・マーケット——「貧困層」を「顧客」に変える次世代ビジネス戦略——』、英治出版)
- Sandström, U. (2009), Combining Curriculum Vitae and Bibliometric Analysis: Mobility, gender and research performance, *Research Evaluation* 18 (2), pp. 135-142.
- Saxenian, AnnaLee (2006), *The New Argonauts: Regional Advantage in a Global Economy*, Massachusetts: Harvard University Press.
- Schendel, D. and M. A. Hitt (2007), Introduction to volume 1, *Strategic Entrepreneurship Journal* 1, pp. 1-6.
- Smith K. G. and D. DiGregorio (2002), Bisociation, Discovery, and the Role of Entrepreneurial Action. In *Strategic Entrepreneurship: Creating a New Mindset*, Hitt et al. (eds). Oxford: Blackwell Publishers, pp. 129-150.
- Stokes, D. E. (1997), *Pasteur's Quadrant: Basic Science and Technological Innovation*, Washington D. C.: The Brookings Institution.
- Swann, G. M. P. (2009), *The Economics of Innovation: An Introduction*, Cheltenham, UK: Edward Elgar.

- Tidd, J., J. Bessant, K. Pavitt (2001), *Managing Innovation: Integrating technological, market and organizational change* (2nd ed.), West Sussex: John Wiley & Sons. (後藤、鈴木 (監訳) (2004)、『イノベーションの経営学——技術・市場・組織の統合的マネジメント——』、NTT 出版)
- Van de Ven, A. H., H. J. Sapienza, J. Villanueva (2007), Entrepreneurial Pursuits of Self- and Collective Interests, *Strategic Entrepreneurship Journal* 1, pp. 353-370.
- Zucker, L., M. Darby (2007), *Star Scientists, Innovation and Regional and National Immigration*, paper prepared for presentation at the second annual Kauffman Foundation/Max Planck Institute Research Conference on Entrepreneurship, July 19-21, 2007, Ritz Carlton Laguna Nigel, Dana Point, Calif.
- 後藤晃 (2000)、『イノベーションと日本経済』、岩波新書
- 後藤晃・児玉俊洋 (編) (2000)、『日本のイノベーション・システム——日本経済復活の基盤構築にむけて (RIETI 経済政策分析シリーズ)』、東京大学出版会
- シュンペーター (塩野谷 他 訳) (1997)、『経済発展の理論 上・下』、岩波文庫
- 根井雅弘 (2001)、『シュンペーター——企業者精神・新結合・創造的破壊とは何か——』、講談社
- 根井雅弘 (2005)、『経済学の歴史』、講談社学術文庫。(原著は筑摩書房刊『経済学の歴史』、1998)
- 馬場靖憲・後藤 晃 (編) (2007)、『産学連携の実証研究』、東京大学出版会
- 森嶋通夫 (1994)、『思想としての近代経済学』、岩波新書
- 一橋大学イノベーション研究センター (2001)、『イノベーション・マネジメント入門』、日本経済新聞社
- 安田聡子 (2007)、「外国人高度人材のグローバル移動とイノベーション——brain circulation (脳循環) の世界的潮流にわが国中小企業はどう向き合うか——」、『中小企業総合研究』第 6 号、pp. 21-42.
- 安田聡子 (2009)、「日本企業のイノベーション」、土井教之 (編)、土井教之 (編)『ビジネス・イノベーション・システム——能力・組織・競争——』、第 3 章所収、中央評論社、pp. 67-97.